

		National Defence Défense nationale	Retour à la liste DED
DATA ITEM DESCRIPTION – DESCRIPTION DE DONNÉES			
1. TITLE – TITRE		2. IDENTIFICATION NUMBER – NUMÉRO D'IDENTIFICATION	
PLAN DE MAINTENANCE AU DÉPÔT		DED 4.62.1	
3. DESCRIPTION / PURPOSE – DESCRIPTION / OBJET			
<p>Le plan de maintenance au dépôt doit fournir une description détaillée de la méthode de gestion et d'exécution des réparations et révisions de l'équipement autorisé et garantir que la maintenance exigée est effectuée conformément aux pratiques et aux procédures standards décrites dans le document D-02-002-003/SG-000.</p>			
4. APPROVAL DATE DATE D'APPROBATION	5. OFFICE OF PRIMARY INTEREST (OPI) BUREAU DE PREMIÈRE RESPONSABILITÉ (BPR)		6. GIDEP APPLICABLE PROGRAMME D'ÉCHANGE DE DONNÉES PERTINENT
Septembre 2020	Autorité technique (AT) du Bureau du système d'alerte du Nord (BSAN)		
7. APPLICATION / INTERRELATIONSHIP – APPLICATION / INTERDÉPENDANCE			
<p>Consulter la LDEC-4.62.1 et le paragraphe 4.62.1 de l'EDT. Consulter le document D-02-002-003/SG-000 et les instructions sur les opérations logistiques du Centre de soutien du Système d'alerte du Nord (CSSAN). La présente DED énonce les instructions de rédaction et de mise en forme des données produites lors de l'exécution des tâches décrites dans l'EDT du Système d'alerte du Nord (SAN).</p>			
8. ORIGINATOR – AUTEUR		9. APPLICABLE FORMS – FORMULAIRES PERTINENTS	
AT BSAN			
10. PREPARATION INSTRUCTIONS – INSTRUCTIONS SUR LA PRÉSENTATION DES DONNÉES			
<p>10.1 <u>Document source</u> EDT du SAN, section 4, paragraphe 4.62.1.</p> <p>10.2 <u>Contenu et format</u></p> <p>10.2.1 L'entrepreneur doit effectuer la maintenance et la réparation à l'échelon dépôt des éléments remplaçables sur place (LRU) et des unités remplaçables en atelier (URA) au CSSAN afin de maintenir le fonctionnement de l'équipement et des systèmes du SAN suivants :</p> <p>10.2.1.1 radar AN/FPS-124 (y compris la maintenance, la modification et le perfectionnement des logiciels et micrologiciels);</p> <p>10.2.1.2 communications sur le site (entre autres SAVMS, VMN, système de sonorisation, PBX, PLC);</p> <p>10.2.1.3 système de communications longue distance (LHCN)</p> <p>10.2.1.4 équipement de maintenance du CSSAN;</p> <p>10.2.1.5 équipement d'essai automatisé, y compris les programmes d'essai;</p> <p>10.2.1.6 serveurs SCADA et systèmes associés de capteurs sur le site;</p> <p>10.2.1.7 système automatisé d'observations météorologiques (SAOM).</p> <p>10.2.2 Le plan de maintenance au dépôt doit être préparé dans le format de l'entrepreneur. Il doit décrire en détail la méthode de gestion et d'exécution des réparations et révisions de l'entrepreneur pour l'ensemble de l'équipement pour lequel ces travaux ont été autorisés. Toutes les réparations doivent être conformes aux instructions fournies dans le document D-02-002-003/SG-000, <i>Norme – Exigences générales – La réparation et la révision de l'équipement radar, des aides à la navigation et des accessoires au sol par les contractants civils</i>. La réparation des LRU et des URA doit inclure la</p>			

maintenance logicielle et les tests d'intégration des systèmes au besoin. La main-d'œuvre et les matériaux requis pour ces réparations doivent être fournis par l'entrepreneur.

10.2.3 Le plan doit fournir les détails des secteurs fonctionnels de l'activité de réparation et de révision du CSSAN et inclure, sans s'y limiter :

- a. les procédures d'assignation d'une « cote de criticité » pour chaque article réparable reçu au CSSAN;
- b. les procédures de détermination et d'assignation des priorités de réparation pour chaque article réparable reçu au CSSAN;
- c. les méthodes pour marquer et identifier les articles réparables à mesure qu'ils sont traités par le CSSAN;
- d. les méthodes d'identification de tous les articles réparables :
 - (1) en attente de réparation au CSSAN;
 - (2) en cours de réparation au CSSAN;
 - (3) en attente de réparation au CSSAN sur réception des pièces de rechange;
 - (4) en main, réparés, en attente d'une vérification de fonctionnement;
 - (5) en main, réparés, bon fonctionnement vérifié, en attente d'expédition;
 - (6) expédiés;
 - (7) en transition par le CSSAN et acheminés à une entreprise de réparation externe (ORA);
 - (8) reçus de l'ORA après réparation et en main au CSSAN;
- e. les méthodes d'identification et de suivi des articles modifiés par le CSSAN ou l'ORB;
- f. les méthodes de suivi de la consommation des pièces;
- g. l'obligation de rendre compte des pièces utilisées et de la main-d'œuvre requise pour remettre en parfait état de service un article réparable;
- h. la description fonctionnelle des « éléments » dans le processus de réparation et de révision, c.-à-d. réception, nettoyage, analyse des défaillances, remplacement des composants, vérification du fonctionnement et contrôle de la qualité;
- i. les étapes de contrôle de la qualité tout au long du processus de réparation;
- j. le processus de sous-traitance pour les réparations effectuées par une « entreprise de réparation externe »;
- k. un processus de réparation et de test pour chaque article réparable.

10.2.4 Le plan de maintenance au dépôt doit comprendre les quatre (4) rapports suivants par trimestre de réparation :

- a. rapport sommaire de réparations au CSSAN;
- b. rapport de réparations et révisions du CSSAN;
- c. liste de fournisseurs de services de réparations et révisions pour les produits non réparables par le CSSAN;
- d. rapport sommaire de maintenance des logiciels.

10.2.5 Rapport sommaire de réparations au CSSAN

Le rapport doit être préparé et fourni trimestriellement dans le format de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants pour l'ensemble de l'équipement traité par le CSSAN ou l'ORA aux fins de réparation, révision ou modification. Pour chaque type d'article réparable, le rapport doit indiquer ce qui suit :

- a. numéro de nomenclature OTAN (NNO) ou numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine (FEO);
- b. ensemble parent (niveau supérieur suivant);
- c. nombre de mesures correctives sur ce type d'article réparable;
- d. nombre total d'heures-personnes dépensées sur ce type d'article réparable;
- e. nombre moyen d'heures-personnes dépensées sur ce type d'article réparable;
- f. délai moyen d'exécution pour ce type d'article réparable (transport exclu);
- g. statut des pièces uniques pour ce type d'article réparable (articles critiques) :
 - (1) nombre et types consommés;
 - (2) nombre et types restant en stock.

Pour tous les types d'articles réparables, inclure les renseignements suivants :

- a. statut des pièces de rechange pour les réparations courantes;
- b. statut des pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables (AC);
- c. recommandations.

Les renseignements définis dans le contenu ci-dessus doivent pouvoir être triés en fonction du type d'article réparable et des pièces critiques pour chaque type d'article réparable, et ils doivent indiquer le statut consommé ou restant pour les pièces de rechange courantes, comme le définit la demande du BSAN. Ils doivent être présentés sous forme de tableau et l'ordre des

éléments dans la première colonne doit dépendre du tri demandé.

10.2.6 Rapport de réparations et révisions du CSSAN

Le rapport doit être préparé et fourni trimestriellement dans le format de l'entrepreneur. Il doit contenir les renseignements suivants sur tous les articles traités par le CSSAN ou l'entreprise de réparation externe pendant le trimestre :

- a. NNO ou numéro de pièce du FEO;
- b. numéro de série (le cas échéant);
- c. ensemble parent (niveau supérieur suivant);
- d. statut actuel (c.-à-d. retour en service, pièce de rechange, au-delà de la réparation économique [ARE], en réparation, en attente de pièces, expédié à une ORA, etc.);
- e. statut des modifications (c.-à-d. modifications à jour, si des modifications ont été effectuées, par qui? CSSAN ou ORA, modifications consignées et étiquette de modifications apposée);
- f. emplacement actuel de la pièce (c.-à-d. stock du dépôt, stock au site de soutien logistique [LSS], dans la filière de réparation, à l'ORA, installé au [emplacement]);
- g. temps de travail pour effectuer la réparation;
- h. élément(s) utilisés pour effectuer la réparation (S.O. pour les réparations à l'ORA).

10.2.7 Liste de fournisseurs de services de réparations et révisions pour les produits non réparables par le CSSAN

Le rapport doit être préparé et fourni trimestriellement dans le format de l'entrepreneur. Il doit contenir un résumé répertoriant tous les fournisseurs de services de réparations et révisions pour les produits non réparables par le CSSAN. Le rapport doit :

- a. indiquer les éléments du radar sans surveillance (RSS) AN/FPS-124, du réseau de communications météorologiques et du contrôleur du système de production d'énergie qui ne peuvent pas être réparés au CSSAN;
- b. identifier les fournisseurs de services de réparations et révisions pour les éléments mentionnés au point a;
- c. indiquer le temps de réparation estimé par le fournisseur pour chaque élément mentionné au point a.

10.2.8 Coordination des activités externes de réparations et révisions par des tiers

- 10.2.8.1 Recevoir les biens pour tout équipement non pris en charge par l'installation de maintenance, évaluer leur état et les distribuer au FEO approprié ou à une autre installation de réparation déterminée par l'entrepreneur. La manipulation et le transport sont assujettis au présent EDT.
- 10.2.8.2 Coordonner des activités de réparations et révisions (R&R) pour les LRU et les sous-ensembles des radars AN/FPS-117 et des radios S-A-S du SAN fournis par l'USAF
- 10.2.8.3 Recevoir les biens matériels des 11 radars AN/FPS-117 et des 157 radios S-A-S, évaluer leur état et les distribuer au FEO approprié ou à une installation de réparation déterminée par l'USAF. La manipulation et le transport sont assujettis au présent EDT.

10.2.9 Liste des fournisseurs tiers de R&R

- 10.2.9.1 L'entrepreneur doit préparer et administrer une liste des fournisseurs tiers de R&R. Le rapport doit contenir un résumé répertoriant tous les fournisseurs de services de réparations et révisions pour les produits non réparables par le CSSAN. Il doit préciser les éléments suivants :

- 10.2.9.1.1 articles réparables qui ne peuvent pas être réparés au CSSAN;
- 10.2.9.1.2 fournisseurs de services de réparations et révisions pour les éléments mentionnés au point a;
- 10.2.9.1.3 temps de réparation estimé par le fournisseur pour chaque élément mentionné au point a.

10.2.10 Évaluation des réparations et révisions (R&R) effectuées par un tiers

- 10.2.10.1 L'entrepreneur doit recevoir et valider les biens canadiens et de l'USAF qui ont été réparés par le FEO ou une installation de réparation autorisée avant de les expédier aux emplacements du SAN, dont :
 - 10.2.10.1.1 le radar AN/FPS 117;
 - 10.2.10.1.2 les radios S-A-S;
 - 10.2.10.1.3 tous les biens provenant de l'ORA.
- 10.2.10.2 L'entrepreneur doit générer des rapports de défaillance de qualité (RDQ) et des rapports de manque d'approvisionnement (SDR) sur les défaillances des radios S-A-S et des radars AN/FPS-117 et AN/FPS-124 relativement aux éléments défaillants reçus du FEO ou de l'installation de réparation autorisée.

10.2.11 Rapport sommaire de réparations

- 10.2.11.1 L'entrepreneur doit préparer un rapport sommaire pour tous les articles réparables traités par le CSSAN ou l'ORA aux fins de réparation, révision ou modification.

10.2.12 Rapport de R&R du CSSAN

- 10.2.12.1 L'entrepreneur doit préparer un rapport sommaire pour toutes les réparations traitées par le CSSAN ou une ORA.

10.2.13 Rapport sommaire de maintenance des logiciels.

Le rapport doit être préparé et fourni trimestriellement dans le format de l'entrepreneur. Il doit contenir un résumé des activités de maintenance des logiciels réalisées au CSSAN ou aux installations d'entreprises externes. Il doit comprendre les éléments suivants :

- a. la liste des priorités pour les éléments de configuration d'un programme (CPCI) à modifier au CSSAN ou aux installations d'autres entreprises. Elle doit indiquer et décrire le système, la version et la sous-version touchés et inclure une courte description de la maintenance logicielle effectuée sur chaque CPCI;
- b. l'emplacement où les modifications ont été ou seront effectuées sur le CPCI;
- c. le nom, le titre et le numéro de téléphone de la personne responsable de chaque modification de CPCI non effectuée;
- d. le pourcentage d'achèvement pour chaque CPCI autorisé aux fins de modification;
- e. le temps consacré ou à prévoir pour apporter chaque modification et le temps total combiné qui a été consacré;
- f. la date de début, la date d'achèvement ou la date d'achèvement prévue pour chaque modification de CPCI;
- g. le nombre de lignes de code modifiées ou devant être modifiées pour chaque modification de CPCI;
- h. le nombre total d'heures-personnes dépensées pour chaque CPCI et le nombre total d'heures-personnes combinées;
- i. les recommandations en vue d'améliorer les activités de maintenance logicielle (équipement d'essai, procédures).